

3 . 利水

3-1 水利用の現状

現在の安倍川の水利用は、豊富な地下水が利用されていること、水利使用の件数は農業用水の占める割合が大きいことが特徴としてあげられる。

安倍川の水利権に関するかんがい区域は、本川・支川で約 1,100ha となっている。

静岡市上水道は、安倍川の伏流水から取水する水利権が最大取水量 0.644 (m³/s) となっている。

静岡市上水道は、平成 22 年将来計画時点で給水人口約 464,000 人、計画給水量が 221,000m³/日であり、平成 14 年 3 月現在では給水人口約 436,000 人、最大給水量が 176,500m³/日となっている

計画給水量を水源別にみると、安倍川からの伏流水取水は最大 **55,600m³/日**、地下水取水は最大 **166,000m³/日**であり、伏流水取水は全体の約 **25%**を占めている。

また、安倍川の伏流水を利用した^{せいしん}静岡工業用水道も、現在、最大取水量 **1.110m³/s**を取水している。発電用水としては、^{おおかわ}大川発電所（大正 9 年運転開始）及び^{きよさわ}清沢発電所（昭和 3 年運転開始）で使用され、総最大出力 **750kw** の電力が供給されている。

伏流水取水している上水・工業用水の水源地は牛妻地内で、この地点は地下 **18m**に至るまで砂礫層になっており、豊富な伏流水が確保できる場所である。ここで取水された水は、高度差を利用した自然流下方式で静岡市街地に給水されている。

安倍川水系における水利権一覧表

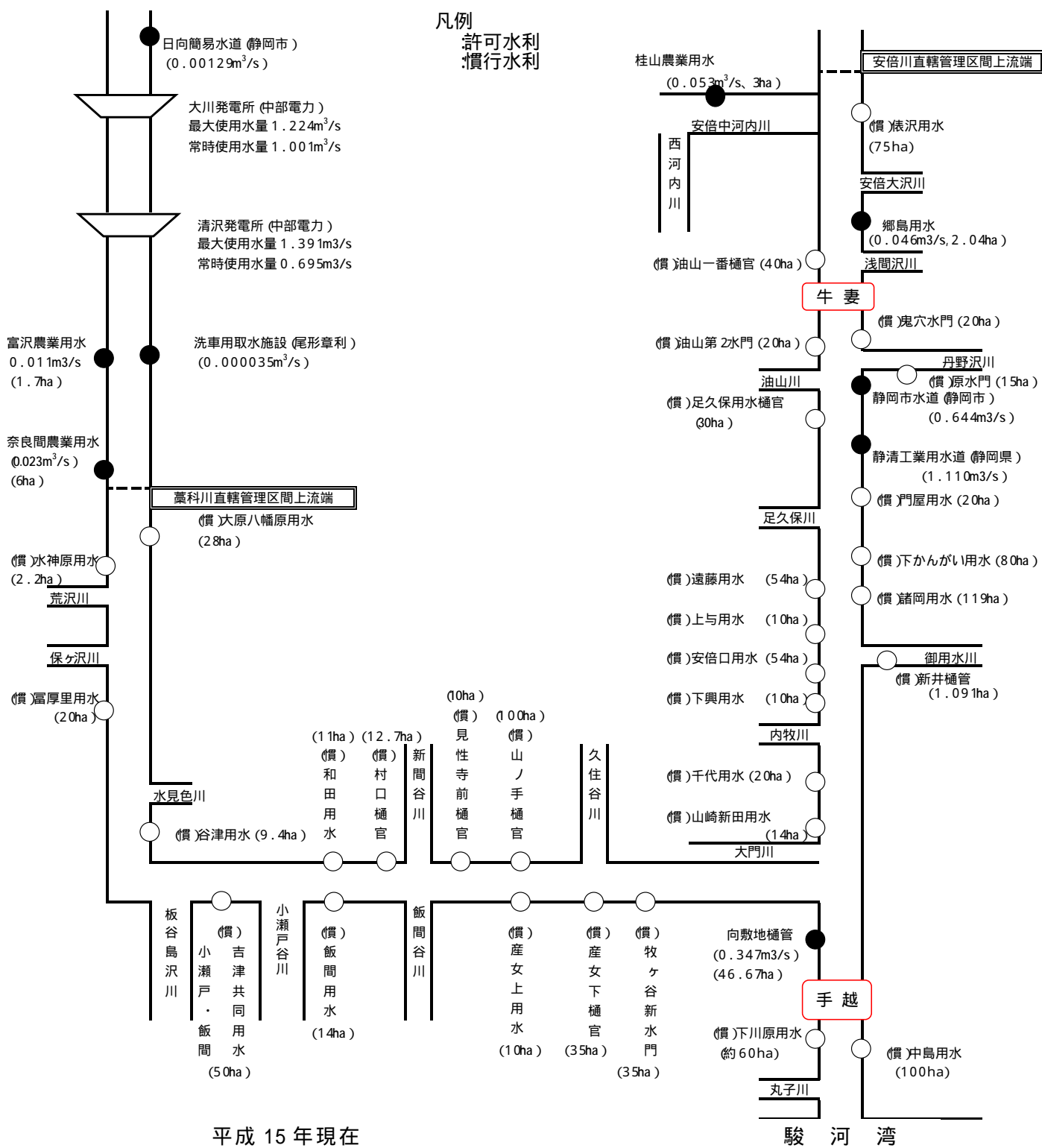
No	項目	区分	件数	最大取水量 (m ³ /s)	摘 要
①	発電用水	法	2	2.615	最大使用水量2.615m ³ /s(750kw) 常時使用水量1.696m ³ /s(425kw)
②	上水道用水	法	2	0.644	静岡市上水道 給水人口464,000人 (平成22年将来計画時点)
				0.00129	日向簡易水道 給水人口750人
③	工業用水	法	1	1.110	静岡工業用水道(伏流水を取水)
④	農業用水	法	5	0.480	かんがい面積59.41ha
		慣	31	—	かんがい面積1049.69ha
⑤	雑用水	法	2	0.000035	洗車用

法：河川法第 23 条の許可を得たもの

慣：河川法施行前から存在する慣行水利

発電取水量及び発電力

		大川発電所	清沢発電所
使用水量	最大	1.224 m ³ /s	1.391 m ³ /s
	常時	1.001 m ³ /s	0.695 m ³ /s
発電力	最大	250 kw	500 kw
	常時	205 kw	220 kw



安倍川水利模式図



取水のため河道内に水路を掘り
導水している状況

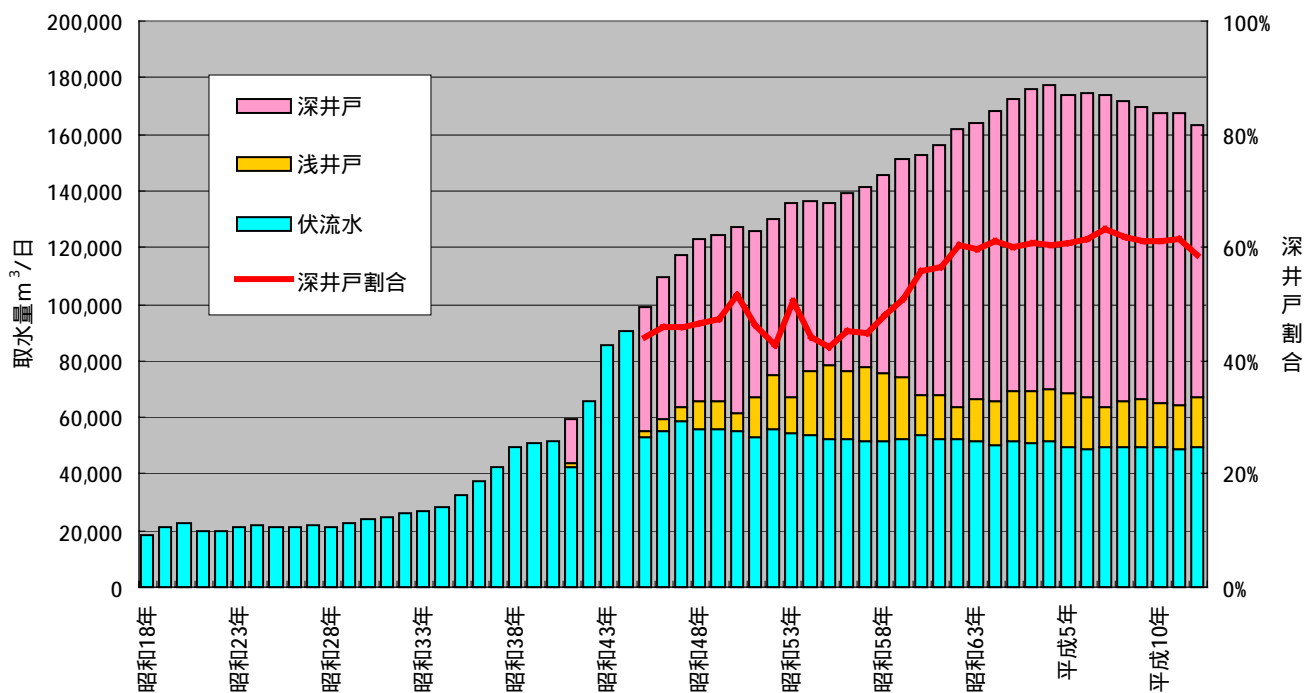
静岡市上水道の計画概要

区 分	既 認 可 (現況)		
	旧 静 岡 市		
計画目標年度	平成22年度 (平成13年度末)		
計画給水区域	83.52km ² (83.52km ²)		
計画給水人口	464,000人 (435,947人)		
計画一日最大給水量	221,000m ³ /日 (176,500m ³ /日)		
一人一日最大給水量	476ℓ/人/日 (405ℓ/人/日)		
水源の種別 及び取水量	水源名	種 別	計画1日最大取水量 (H13.7.23取水量)
	牛妻水源地	伏流水	m ³ /日 55,600 (48,380)
	浅井戸	地下水	16,000 (14,000)
	深井戸	〃	150,000 (114,777)
	計		221,600 (177,157)
浄水方法	伏流水	→	緩速及び急速ろ過方式
	地下水	→	次亜塩素処理方式

出典：静岡市水道事業経営認可申請書添付資料
(静水第1号 平成15年4月1日)

水源別の取水量の変遷をみると、**1963年（昭和38年）**までは、牛妻伏流水1箇所だけで取水していたが、それ以降、深井戸の掘削技術の進展し、水需要の増加に対応するために深井戸の揚水量・依存率が急速に増加した。

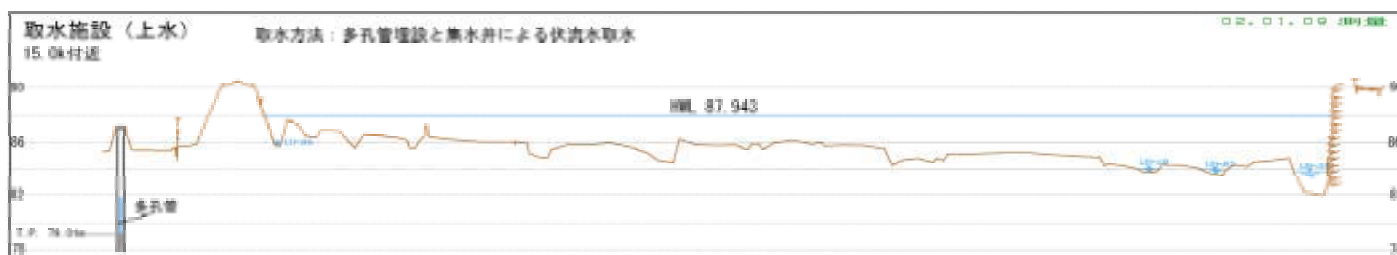
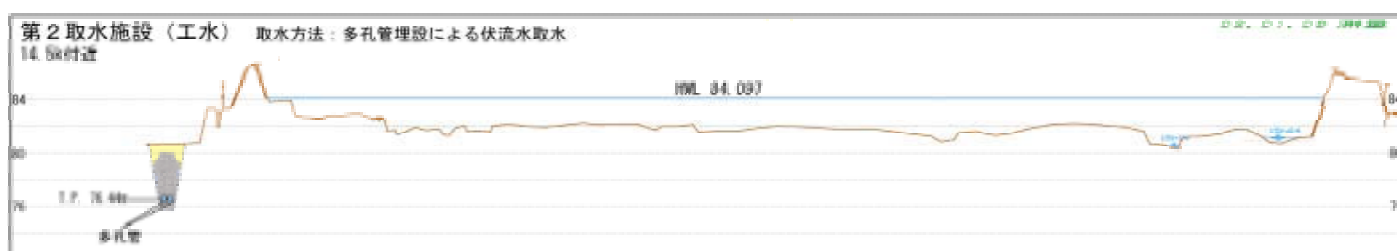
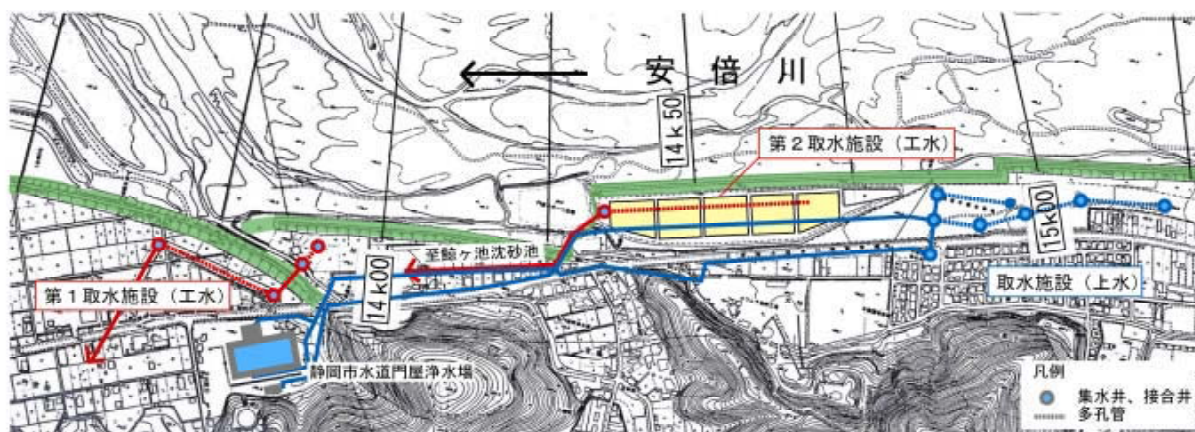
取水量は1992年（平成4年）の17.8万 m^3 /日をピークに漸減しており、平成12年現在の水源別取水量は概ね伏流水5.0万 m^3 /日、浅井戸1.8万 m^3 /日、深井戸9.6万 m^3 /日の合計16.3万 m^3 /日である。



静岡市上水道の水源別取水量の経年変化



静岡市牛妻水源地の空中写真



静岡市上水道（上水）及び静岡工業用水道（工水）の取水施設構造図

静岡工業用水道事業計画概要

給水地域	静岡市（旧清水市を含む）	
給水能力	96,000m ³ /日	
給水開始年月日	昭和16年4月1日（旧施設） 昭和34年4月1日（第1期拡張） 昭和42年4月1日（第2期拡張）	
工期	昭和14年度～昭和19年度（旧施設） 昭和27年度～昭和33年度（第1期拡張） 昭和36年度～昭和41年度（第2期拡張） 昭和58年度～平成15年度（改築）	
水源	種別	伏流水
	河川名	安倍川
	取水点	静岡市門屋地先
	計画取水量	96,000m ³ /日（1,110 m ³ /秒）
浄水方式	沈砂池（原水供給）	
水質（10年平均）	水温 15.7 濁度 0.5 PH7.4	

出典：静岡県企業局富士川事務所パンフレット

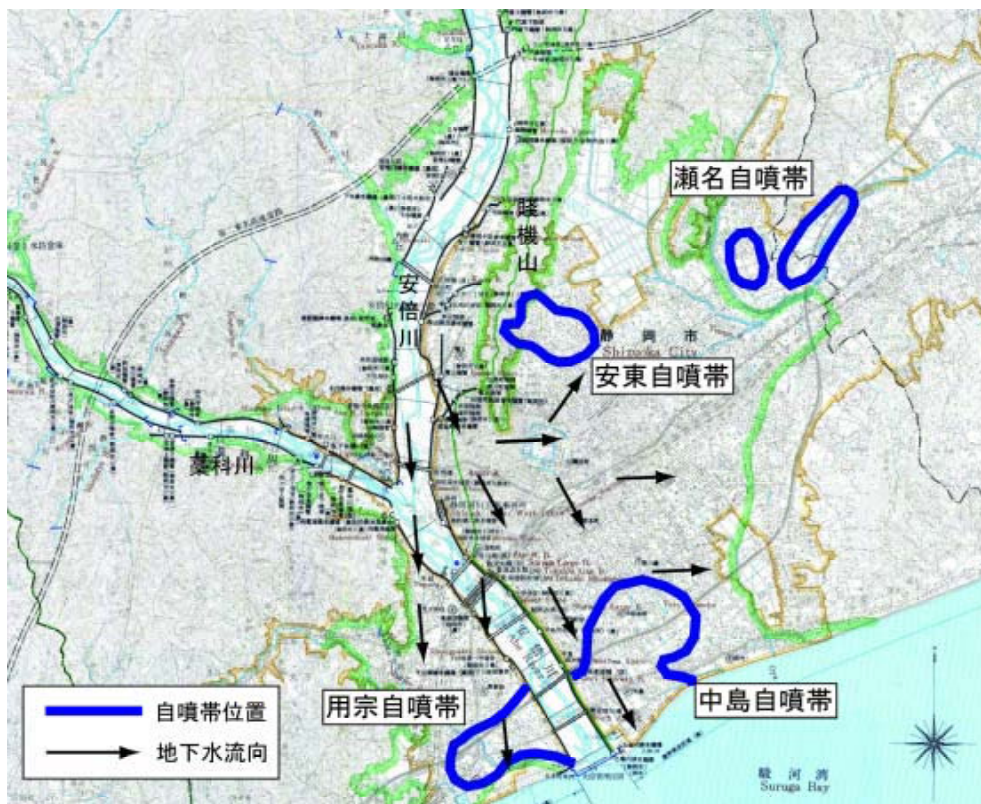
4 . 河川環境

4-1 湧水

扇状地が平野に変わり、地下水位が地表面より高くなるところでは、「湧水」や「自噴水」が地表に現れる。湧水や自噴水は一般に水がきれいで、夏は冷たく冬は比較的暖かいという特性を持っている。

安倍川流域では、河口部には「中島自噴帯」^{なかしま}、「用宗自噴帯」^{もちむね}があり、藁科合流点より上流の安東地区には「安東自噴帯」^{あんどう}がある。地下水の流向は、賤機山^{しずはた}の南端付近から扇状地上を広がる方向を示している。

また、安倍川の河道内においても湧水が見られ、クリーク等を形成している。



自噴帯位置図（出典：静岡市資料より転写）



河道内湧水（安倍川 1.25k 付近右岸）



中島自噴帯（西脇地区）

4-2 渇水の状況

安倍川水系において過去に市民生活に影響を及ぼすような渇水は報告されていない。しかし、昭和59年11月の渇水時には、中流部の水枯れによってアユの産卵に影響が及んだ。それ以外、地下水位の低下はあるものの上水道用水、工業用水並びに農業用水の取水障害や地下水塩水化等の渇水被害は発生していない。

また、安倍川の特徴である水枯れは、近年において平成6年、平成9年、平成11年、平成12年に確認されており、さらに水枯れに至らないまでも濡筋が中央部に細々と流れている程度で表流水がほとんどなくなる状況は毎年のように確認されている。

漁協によるアユ救出の新聞記事
(昭和59年11月2日静岡新聞)

昭和59年(1984年)11月2日 (金曜日) 責争 戸取

安倍川のアユ救え

カラカラ天気
で渇水状態
地元漁協が
出動



水たまりに取り残されたアユを救出する組合員たち
＝静岡市向敷地の安倍川右岸で

このところのカラカラ天気で流れの弱が極端に狭くなった静岡市の安倍川で一日、水たまりに取り残されたアユの救出作戦が展開された。取り組んだのは「このまま

では産卵場にも影響が出かねない」と心配した安倍川産卵場出資漁協(村上光司組合長)。「戦後初めての経験」(村上組合長と)という作戦、四日まで行われる

計画だ。同漁協によると、大量のアユが取り残されているのは安西橋から安倍川橋までの約二、三の間。表流水がほとんどで、途切れるほどの渇水状態、五カ所ほどの水たまりができています。「多いところで数万匹、少ないところでも一万匹近いアユが取り残されている」と同漁協。アユは、秋になると産卵のため川を下って来る。現場一帯を含めた安西橋から南安倍川橋の間は、重要な産卵場として十月十日から保護区として十月十日まで封鎖されている。「このまま下って来たせいかのアユが、このままでは酸欠で死滅してしまふ」と、救出作戦に乗り出した。この日は、村上組合長をはじめ組合員二十五人が出動。同市向敷地の安倍川右岸に出現した水たまりのひとつで、作戦を繰り広げた。投網やタモを使ってアユをつかまえ、トラックで約三、五キロ下の河口付近へ運搬。夕方までに約五千匹を比較的流水量のある本流に放流した。同漁協は、この救出作戦を四日まで行うことにしているが、心配なのは夜間の密漁者。十月三十一日の夜も、パトロール員が三人の不心得者を見つけ、追跡を繰り返した。「来季の好漁のための保護。規則は絶対に守ってほしい」と同漁協。ここ数日は、係員を増やして夜間パトロールを強化することとしている。静岡地方気象台によると、静岡の十月の雨量はわずか三四、五、十二の三、に迫る史上二位の記録。平年の雨量の五分の一以下というカラカラ天気だ。「とにかく雨が欲しい」と、作戦の指揮を執る村上組合長は空を見上げていた。

*) 安倍川では、昭和59年10月末から中流部において水枯れの発生とともに、地下水位が低下した。ちょうどこの時期は、アユの産卵期であったため、川の流れが切れた水溜りにアユが取り残される状況となり、漁業協同組合の救出により、河口付近の産卵場への移送が行われた。

平成 12 年 1 月 ~ 3 月の水枯れ状況



安倍川大橋左岸上流の水枯れ状況



狩野橋上流の水枯れ状況

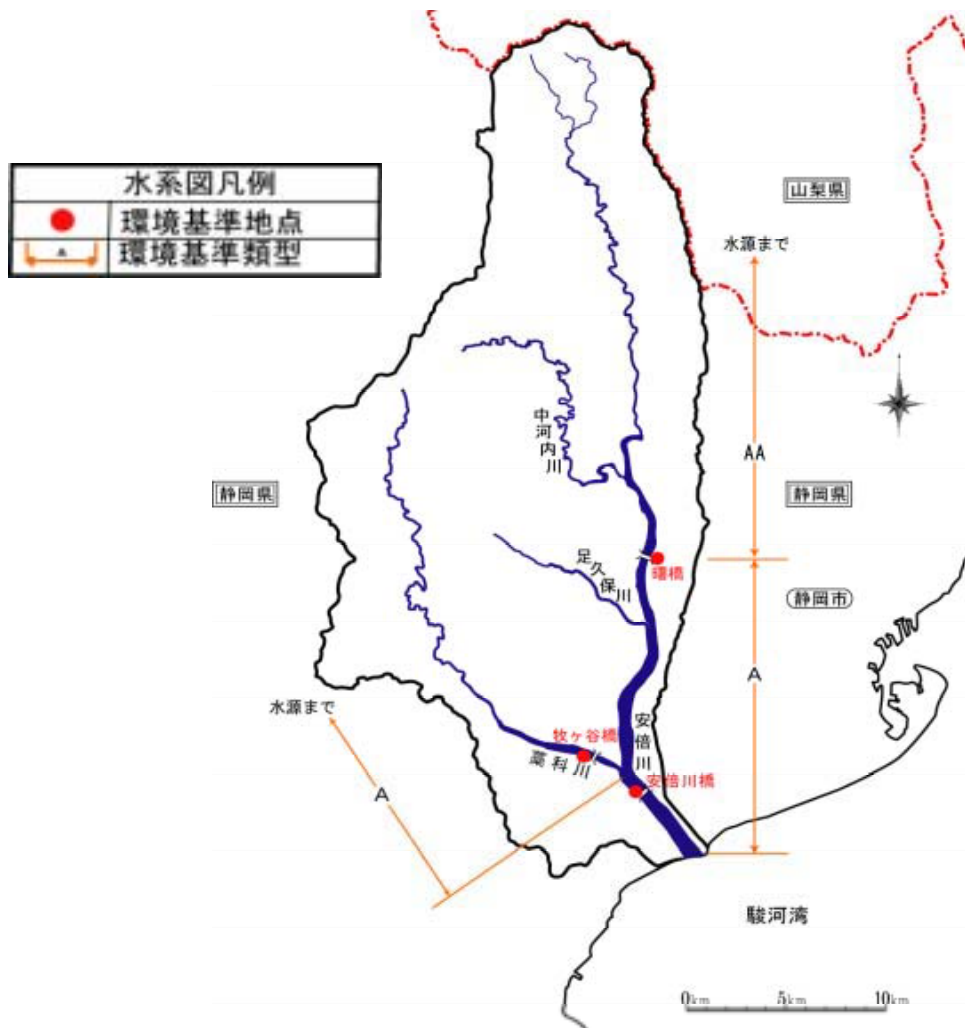


4-3 河川水質

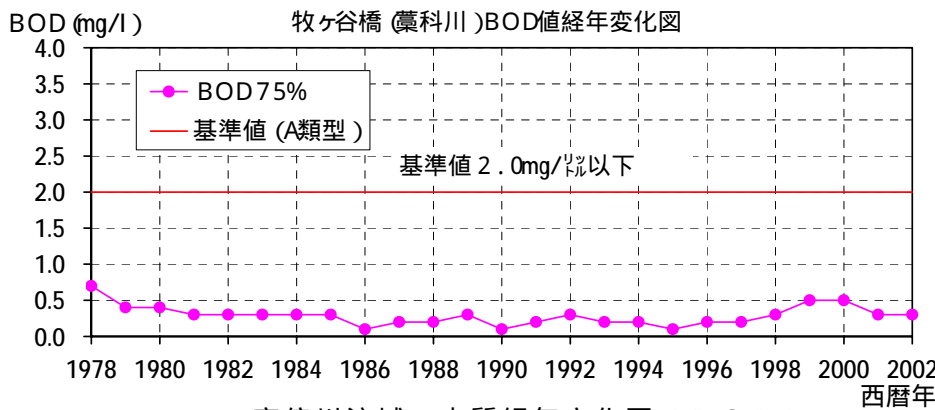
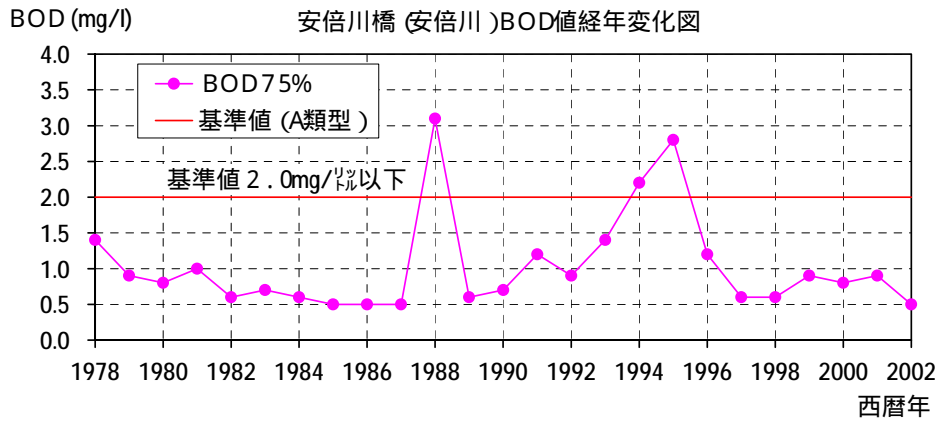
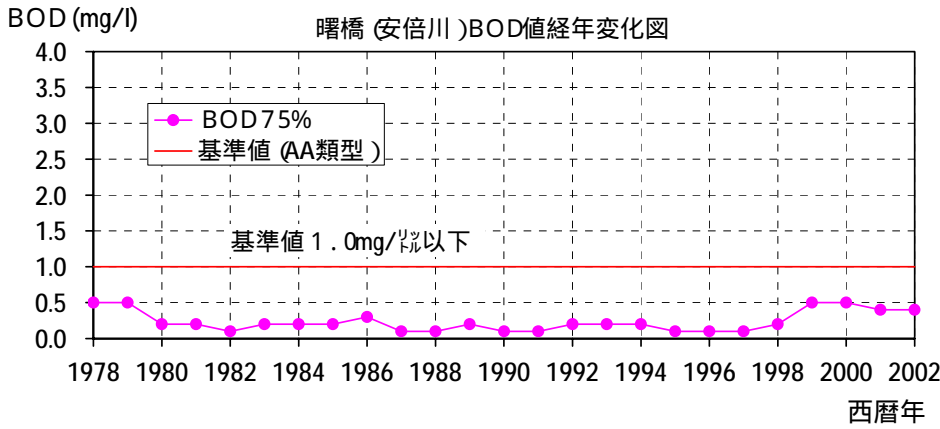
安倍川の水質基準は、「生活環境基準類型指定（静岡県）」において、本川の水源から曙橋までがAA類型に、曙橋から河口までがA類型に指定されており、藁科川は水源から安倍川合流点までがA類型に指定されている。

曙橋、安倍川橋、牧ヶ谷橋におけるBOD75%値の経年変化は、安倍川橋で基準値を上回る年が弱冠みられるものの、概ね環境基準値を満足しており、良好な状態を維持している。

水域の範囲	観測地点	類型	指定年月日
安倍川上流（曙橋より上流）	曙橋	AA	昭和48年11月20日
安倍川下流（曙橋より下流）	安倍川橋	A	
藁科川（全域）	牧ヶ谷橋	A	



水質環境基準の類型指定



安倍川流域の水質経年変化図 (B O D)

B O D :
 水中の比較的分解されやすい有機物が微生物によって分解される際に消費される酸素の量。B O Dの数値が低いほど、水質がきれいと判断される。

75%値 :
 n個の値を水質のよいものから並べたとき、 $0.75 \times n$ が正数でない場合は小数点以下を切り上げた整数番目の値となる。仮に年間12回のBOD測定値ならば、少ないものから9番目の値となる。

(参考資料) 河川水質の全国順位表

ランキング		地局	水系名	河川名	BOD平均値(mg/L)		BOD75%値(mg/L)	
平成14年	平成13年				平成14年	平成13年	平成14年	平成13年
1	1	北海道	尻別川	尻別川	0.5	0.5	0.5	0.5
1	3	北海道	後志利別川	後志利別川	0.5	0.6	0.5	0.6
1	3	北海道	十勝川	札内川	0.5	0.6	0.5	0.6
1	2	中部	宮川	宮川	0.5	0.6	0.5	0.5
5	10	九州	大野川	大野川	0.6	0.6	0.6	0.7
6	25	北海道	沙流川	沙流川	0.6	0.7	0.5	0.8
7	10	東北	最上川	鮭川	0.6	0.6	0.6	0.7
7	3	北陸	黒部川	黒部川	0.6	0.6	0.6	0.6
7	3	北陸	荒川	荒川	0.6	0.6	0.6	0.6
7	10	中部	安倍川	安倍川	0.6	0.6	0.6	0.7

BOD平均値が同じ場合、75%値により評価している。

4-4 河川利用

安倍川、^{わらしな}藁科川直轄管理区間の高水敷で占用許可を受けている区域は130.3haであり、その構成は、公園・緑地(約52%)、運動場(約44%)、田畑(約4%)となっている。

利用形態は、スポーツ・散策等がそれぞれ4～5割程度を占め、水遊びや釣りは合わせて1割程度となっ

高水敷の占用許可面積

	公園・緑地	運動場	田畑	合計
面積(ha)	67.7	57.7	4.9	130.3
割合(%)	52.0	44.3	3.7	100.0

出典：土地占用の処分に係る面積等報告、平成15年4月30日現在

ている。利用場所としては、高水敷利用が6割以上の大部分を占めている。

安倍川における年間の河川空間利用状況

区分	項目	年間利用者数(千人)		年間利用状況の割合	
		平成9年度	平成12年度	平成9年度	平成12年度
利用形態別	スポーツ	871	886	散策等(49.3%) スポーツ(38.6%)	散策等(50.7%) スポーツ(35.8%)
	釣り	103	142		
	水遊び	170	192	水遊び(7.5%) 釣り(4.6%)	水遊び(7.8%) 釣り(5.7%)
	散策等	1,114	1,257		
	合計	2,258	2,477		
利用場所別	水面	28	27	堤防(26.9%) 水面(1.2%) 水際(10.9%)	堤防(21.1%) 水面(1.1%) 水際(12.4%)
	水際	246	307		
	高水敷	1,376	1,620	高水敷(60.9%)	高水敷(65.4%)
	堤防	608	523		
	合計	2,258	2,477		

また、安倍川の高水敷は、一次及び拠点避難地域として指定されており、いざという時に備え、「緊急用河川敷道路」の整備を行うなど、都市防災区間としての位置付けも高くなっている。

その他、^{わらしな}安倍藁科川内水面漁業共同組合による漁業権が設定されている。

* 出典：河川空間利用実態調査報告書



水遊び
(安倍川17.0k付近左岸)
水辺に近づきやすく水遊びの風景が見られる。



アユ釣り
(安倍川4.0k付近右岸)
安倍川、藁科川では、市街地周辺で身近にアユ釣りが楽しめる。

4-5 景観

安倍川上流部には大谷崩^{おおやくずれ}をはじめとして、山間溪流及び埋積谷とともに、多くの滝や河岸段丘崖など変化に富んだ河川景観が見られる。山間部と都市部の接点となる中流部には蛇行した流れが形成する早瀬や淵がみられ、広い川原が形成されており、中流部の特徴的な河川景観を呈している。また、静岡市の市街地を貫流する下流部には扇状地が形成され、河道には砂州の発達した網状流路がみられるなど、下流部特有の河川景観をみせている。



上流部の河川景観
(大谷崩)



中流部の河川景観
(安倍川 17k ~ 18k 付近)



下流部の河川景観
(安倍川 6k ~ 7k 付近)



河口部の河川景観
(安倍川河口部)

安倍川流域の代表的な河川景観としては、上流部では大谷崩^{おおやくずれ}、安倍の大滝が、中下流部では舟山・木枯^{ふなやま こがらし}の森等があげられる。

大谷崩^{おおやくずれ}は日本三大崩れの一つに数えられる崩壊地であり、安倍川を特徴付けている。安倍の大滝は、日本の滝百選(*1)に選定されるとともに、観光名所として賑わいをみせている。

安倍川と藁科川の合流点付近には、河道内の小島となっている舟山があり、安倍川の特徴的な河川景観として地域住民に親しまれている。藁科川の最下流部の河道内には、木枯^{こがらし}の森があり、平安時代から駿河国の歌枕として名高く、静岡県の名勝に指定されてきた。

(*1) 日本の滝百選：平成2年に環境庁と林野庁の協力を得て、緑の文明学会、グリーンルネッサンス、緑の地球防衛基金の3つの団体の主催による日本の滝選考会が選定した滝。

安倍川河川景観位置図



おおやくずれ
大谷崩

日本三大崩れの一つに数えられる崩壊地の景観が安倍川を特徴付けている。



あべのおおたき
安倍の大滝

安倍川上流部の支川である逆川の豊かな水が落差約90m、垂直に切り立った岩の上から力強く流れ落ちる。



こがらしのもり
木枯の森

藁科川の中州にできた小さな森で、平安時代から駿河国の歌枕として名高い場所である。




ふなやま
舟山

安倍川と藁科川の合流点付近の河道中央部に形成されており、特徴的な河川景観として地域住民に親しまれている。


4-6 自然環境

河床や植生の変動性が非常に大きい安倍川においては、砂礫河床や河口の静水域などが生物の生息・生育環境となっており、河川環境の保全に配慮することが大切である。


安倍川の自然環境




コムラサキ




オオムラサキ




ツマグロキチョウ




コアジサシ




木結の森




舟山




交互に覆れる草地〜個木環境




河口地区



下流地区



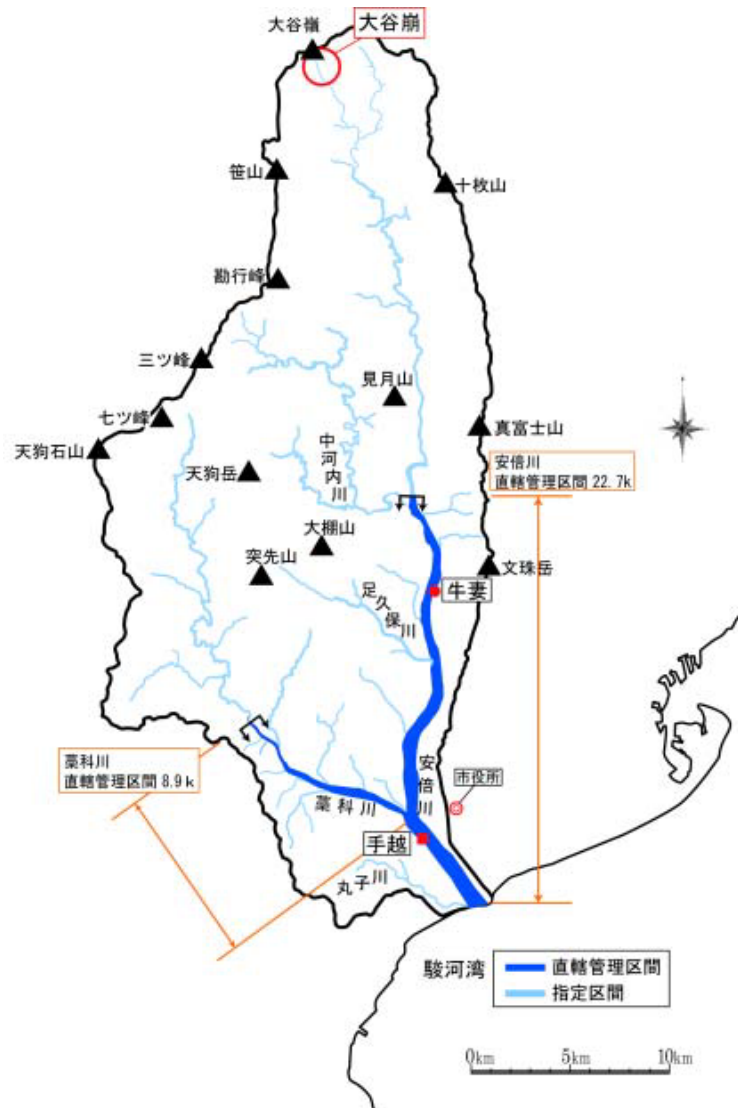
ミクリ



1.25k地点 河道内の湧水

5 . 河川管理

安倍川においては、洪水や高潮等による災害の発生を防止し、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全の観点から日々の河川管理を行っている。



管理区間延長

管理者	河川名（区間）	管理区間延長（km）
国土交通省	安倍川	22.7
	藁科川	8.9
	直轄管理区間合計	31.6
静岡県	指定区間合計	169.1
合計		200.7

出典：「河川現況調査（調査基準年：平成7年度末）平成13年10月」

5-1 河川管理施設と許可工作物

安倍川、藁科川の河川管理施設及び許可工作物は、堤防及び護岸の他、水門 1 ケ所、樋管・樋門 64 ケ所、橋梁 15 ケ所、陸閘 13 ケ所がある。なお、揚排水機場は設置していない。

河川管理施設については、状況を把握し、適切な処置を講じるため、河川の巡視、点検を行っている。

また、許可工作物については、河川管理施設同様の維持管理水準を確保するよう、各施設管理者と協議し、適正な維持管理を行うよう指導している。

河川管理施設、許可工作物一覧表（直轄管理区間）

種 別	施設別	安倍川	藁科川	計	備 考
水 門	直 轄	1	0	1	丸子川水門
樋管・樋門	直 轄	8	0	8	
	許 可	39	17	56	
橋 梁	許 可	12	3	15	
陸 閘	直 轄	6	5	11	
	許 可	5	0	2	

*) 出典：安倍川構造物台帳（平成 14 年 3 月現在）



まりこ
丸子川水門（安倍川 0.0k 付近右岸）

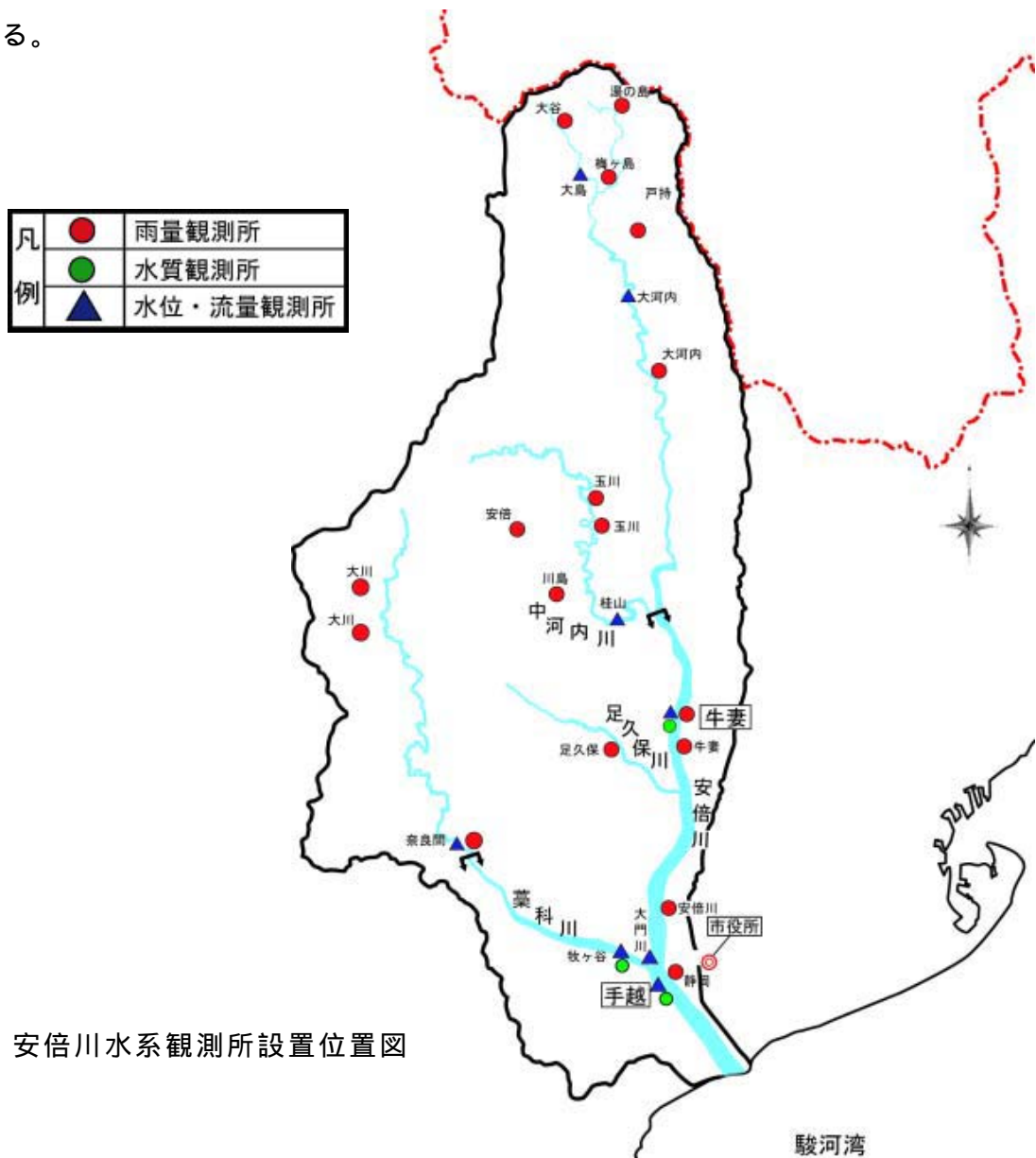
大規模地震（東海地震等）の津波対策として平成元年に丸子川の流末に設置された水門である。

5-2 防災

1) 水文情報の概要

安倍川流域では、平成 15 年 3 月現在、雨量観測所 17 箇所、水位・流量観測所 8 箇所、水質観測所 3 箇所を設置し、河川管理の重要な情報源となる雨量、水位、流量、水質の観測を行っている。

各観測所から得られる情報は、洪水時の水位予測等河川管理上または水防上重要なものであるため、常に最適な状態で観測を行えるように保守点検・整備を実施している。



2) 水防警報の概要

安倍川において洪水による災害が起こりうる可能性があるときとは認められたときには、水防警報を発令し、水防団や近隣町村の関係機関と協働して洪水被害の軽減に努めるよう、体制を組んでいる。

3) 洪水予報の概要

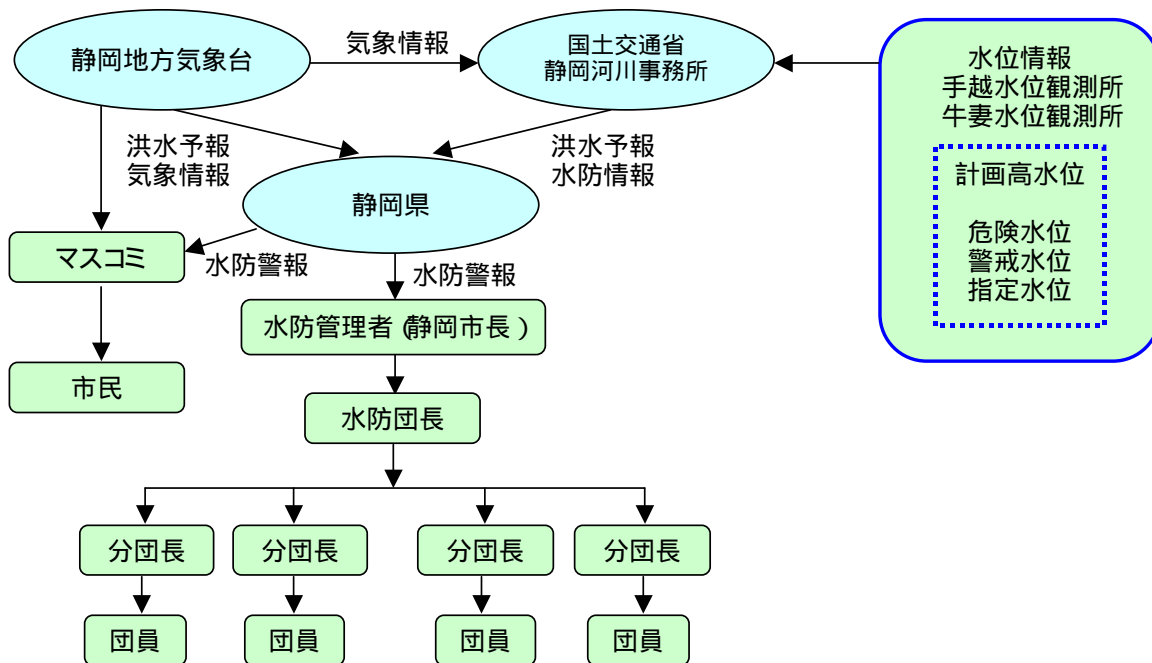
安倍川では、水防法第 10 条及び気象業務法第 14 条に基づき、平成 9 年度に洪水予報指定河川に指定され、静岡气象台と共同で洪水予報・警報の発表を行い、周辺の住民へ防災の情報の提供を実施している。

4) 水防体制

安倍川では、洪水・高潮による被害の発生を防止または軽減するため、国及び地方自治体の関係機関が連携し、水防体制をとっている。

安倍川水防連絡会の構成

機 関 名	
気象庁	静岡地方气象台
国土交通省	静岡河川事務所
静岡県	静岡土木事務所
静岡市	静岡市総務部防災課



安倍川水防体制構成図

5) 水防備蓄材

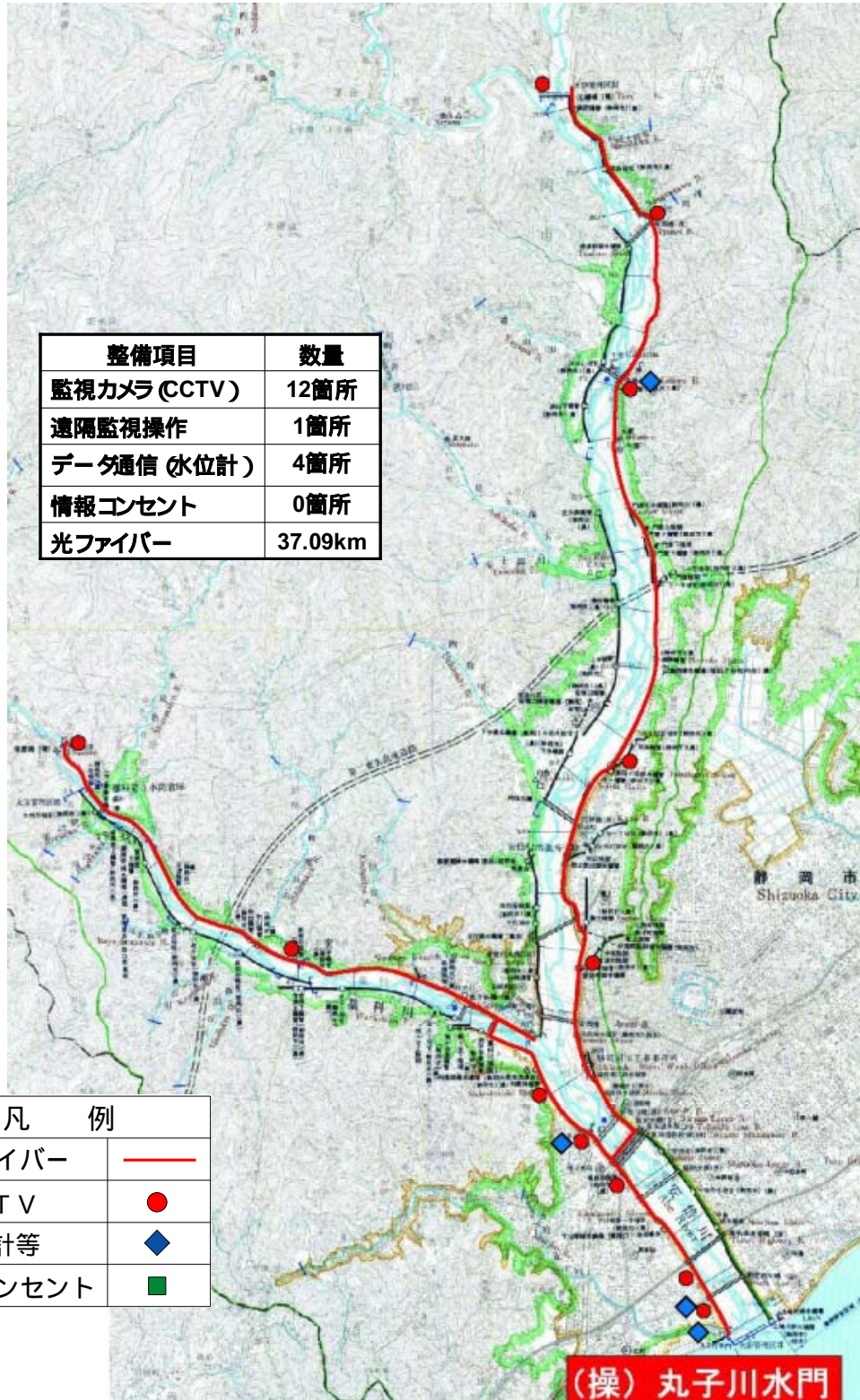
洪水により堤体に被害が生じた場合の応急復旧のために必要な資材（コンクリートブロック等）を備蓄し、緊急時の対策のために備えている。



水防備蓄材

6) 河川情報の高度化

洪水時における迅速かつ正確な情報収集及び伝達を目指して光ケーブルやCCTVカメラの整備、丸子川水門の遠隔操作を進めている。

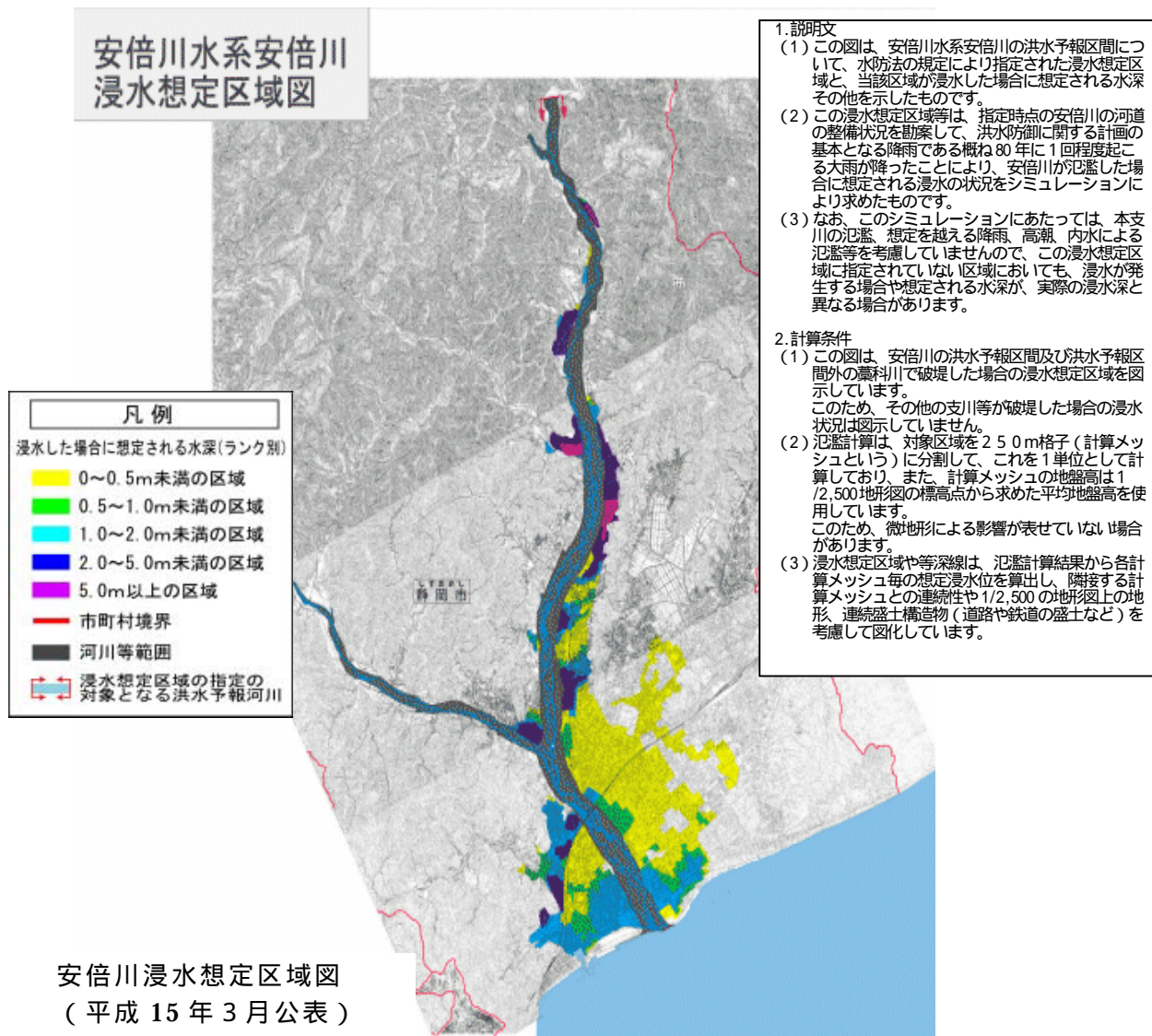


IT関連施設整備状況(平成15年度末時点)

7) 浸水想定区域図

安倍川では、周辺住民の洪水に対する知識・意識を高め、被害の軽減を図ることを目的として、平成14年度に浸水想定区域の告示、公表を行い、自分の住んでいる地域の洪水氾濫による浸水の可能性と浸水の程度について情報提供を行っている。

今後、静岡市ではハザードマップを作成することが予定されており、作成を支援するなど、関係機関や地元住民等と連携していく。



8) 防災情報の共有化

浸水想定区域図、ハザードマップ等の情報を地域住民にホームページ等で公表し、防災情報の共有化を図る。

5-3 霞堤及び二線堤

市街化の進展に伴い、本川左岸側の霞堤の締切りを行ったが旧霞堤は現在も二線堤として存置している。大出水の場合に洪水氾濫を軽減させるために現状の機能を維持していくこととしている。

また、安倍川、藁科川には 13 箇所の陸閘を設置しており、洪水が氾濫した場合でも被害を軽減するよう、維持管理を行っている。

- | | |
|------------------|-----------------|
| たまちかみてい
田町上堤 | かどやしもてい
門屋下堤 |
| あんざいてい
安西堤 | あべくちてい
安倍口堤 |
| かこうえてい
籠上堤 | はとりしもてい
羽鳥下堤 |
| てんまちょうてい
伝馬町堤 | 無名 |
| よいちてい
与一堤 | よしづかみてい
吉津上堤 |
| しもてい
下堤 | |



現存する霞堤及び二線堤

水道町陸開
井宮陸開
籠上陸開
美川町陸開
伝馬町新田陸開
秋山陸開
井宮北小陸開

松富陸開
門屋陸開
門屋下陸開
門屋上陸開
牧ヶ谷（下）陸開
牧ヶ谷（上）陸開



門屋陸開（陸開位置： ）



水道町陸開（陸開位置： ）



安倍川陸開位置図

5-4 高水敷

安倍川の高水敷は、現在、グラウンド・公園等として整備されており、スポーツや身近なレクリエーション等に利用されている。

このように利用されている高水敷と今後整備される高水敷について利用形態を区分して適正に管理するよう努めている。



高水敷上のスポーツ利用状況
(安倍川 5.5k 付近左岸)



高水敷上の親水公園
(安倍川 5.0k 付近左岸)

5-5 河道内樹木

河道内に自生している樹木は、出水時において洪水流が安全に流れ、流木とならないようにするため、支障がある箇所については、専門家の指導を受けながら伐採している。



河道内樹木の繁茂状況
(藁科川 4k ~ 5k 付近：空中写真)



河道内樹木の繁茂状況
(藁科川 4k ~ 5k 付近：第二東名藁科川橋より撮影)



河道内樹木の繁茂状況
(安倍川 2.5k 付近：空中写真)



洪水後の流木
(安倍川 0.0k 付近左岸)

5-6 水質事故

水質事故の実態

安倍川における近年の水質事故発生状況は、下表のとおりであり、事故による油等の流出や魚類のへい死などの水質事故がしばしば発生している。

安倍川における水質事故の発生状況

年	水質事故の種類		計
	事故による油等の流出	魚類のへい死	
平成 9 年	1	2	3
平成 10 年	2	1	3
平成 11 年	4	0	4
平成 12 年	3	11	14
平成 13 年	3	5	8
平成 14 年	2	3	5
合 計	15	22	37

水質汚濁対策連絡協議会との連携

安倍川では、河川及び水路に関わる水質汚濁対策に関する各関係機関相互の連絡調整を図ることを目的に、「安倍川・大井川水系水質汚濁対策連絡協議会」を設置し、水質の監視や水質事故発生防止に努めている。協議会では、水質の常時観測や資料収集、緊急時の連絡調整、水質汚濁対策の推進、水質に関する知識の普及・広報活動等を行っている。

また、水質事故を想定した現地での対策訓練を行っている。

安倍川・大井川水系水質汚濁対策連絡協議会の構成機関

機 関 名
国土交通省中部地方整備局
静岡県
静岡市
島田市
藤枝市
大井川町
吉田町
金谷町
川根町
中川根町
本川根町



水質事故の現地対策訓練状況
油類の流入事故を想定して、オイルフェンスの設置訓練と
パックテストを用いた簡易水質試験を行っている。

5-7 地震対策

警戒宣言が発令されたとき、河川管理施設及び許可工作物に関する情報連絡体制を整えるとともに事前点検及び資機材配備等の確認を行い、地震発生時における敏速且つ確実な災害応急対策に努める。

また、震災時には、東西に走る鉄道や道路を南北に結び、人員や救援物資を円滑に運搬するための緊急用河川敷道路を整備している。



緊急用河川敷道路
(安倍川6.5k付近左岸)

震災時には、東西に走る鉄道や道路を南北に結ぶ緊急用道路として、人員や救援物資を円滑に運搬する。

5-8 地域との連携

安倍川は、釣り場・キャンプ場等のレクリエーション施設が多くみられ、各種イベントを通じて水と緑のオープンスペースとして地域住民のいこいの場として利用されている。

民間の河川愛護団体である安倍川フォーラムでは、「川に親しみ、さかなと泳ごう」等のイベントが開催され、安倍川の魅力を体験し、環境保全について考えていく活動が行われている。

また、小中学校の教育課程における「総合学習」や小中学校の指導充実に向けて研究会等の教育の場として利用されている。

安倍川・藁科川の環境保全の取り組みとしては、地域住民と協働管理を目指す「安倍川・藁科川クリーン大作戦」が静岡市や市農協青壮年部、連合町内会等で実施されている。

さらに、安倍川下流の手越及び中島では、緑と花があふれる川、人びとが集う憩いの川を目指して、地域住民の協力による「ラブリバー活動」が行われており、流木に関する現状の問題を地域の方々にも認識していただくために、地域と連携して「流木クリーンまつり」を開催した。



流木クリーンまつりの開催状況



ラブリバーの開催状況

6 . 課題

6-1 流域の現状と課題

流域土砂管理の現状

安倍川は土砂の流出が非常に多く、河床や流況が非常に不安定となり、古くからしばしば、洪水の被害を受けてきた。一方海岸においては侵食が進んでおり、上流の大規模崩壊地から河道及び海岸まで一貫した土砂管理が必要である。



河床上昇状況



昭和 59 年 3 月撮影



平成 13 年 2 月撮影

静岡海岸の汀線変化状況

6-2 治水の現状と課題

河道

河床は堆砂傾向にあり、河道掘削が必要である。

河道の安定や海岸への土砂供給を考慮し海岸事業と連携する必要がある。



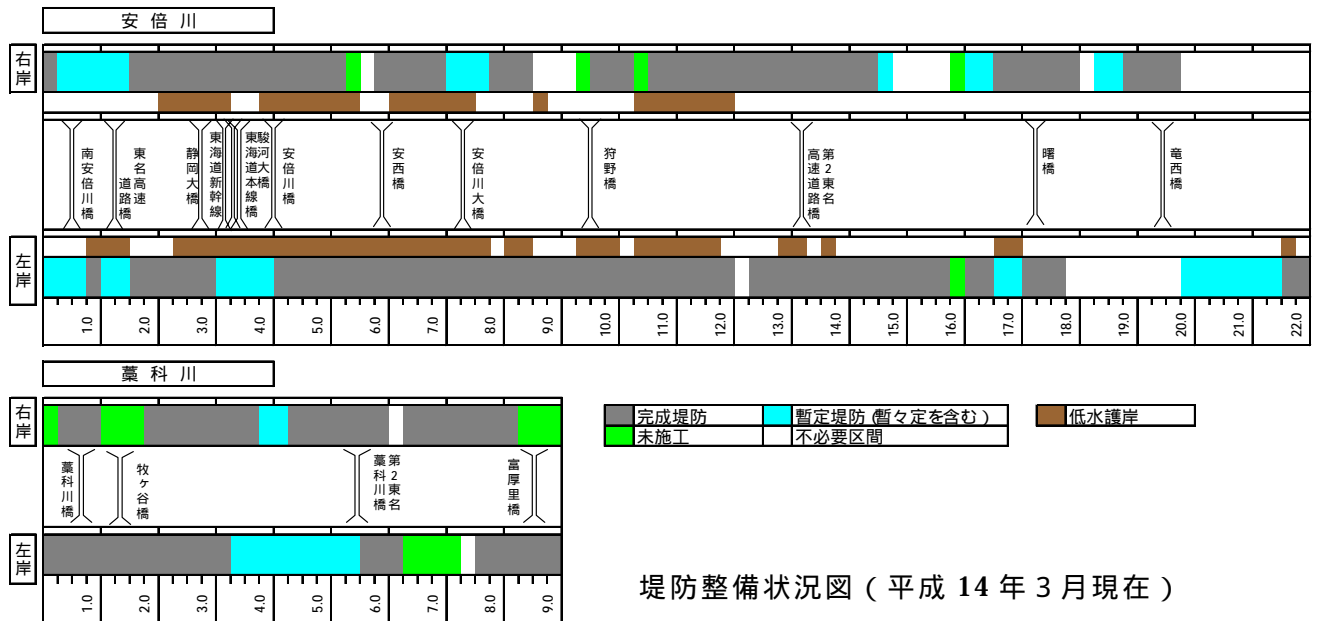
安倍川での緊急河道掘削状況



海岸への養浜土砂投入状況
(安倍川から運搬した土砂を投入)

堤防の整備

- ・ 堤防の整備は約 9 割と整備は進んでいるが、低水護岸や高水敷整備は 5 割程度にとどまっており、洪水に対しては安全性は低い。



堤防整備状況図（平成 14 年 3 月現在）

- ・ 下流区間は低水路の河床高が高水敷高程度まで上昇し、洪水の主流が高水敷上を流れ、高水敷や堤防が洗掘されるなどの被害が頻繁に発生し、堤防の安全度が低下している。



河床上昇状況
（安倍川 9.5k 付近左岸）



平成 12 年 9 月災害
450m 程度の河岸侵食
（安倍川 12.0k 付近左岸：福田ヶ谷地先）

河川横断工作物

- ・ 安倍川橋をはじめとした河川管理施設等構造令に適合しない工作物が存在する。



安倍川橋（安倍川 4.0k 付近）

6-3 利水の現状と課題

- ・ 渇水による大きな取水障害等は発生していないが、農業用水では河床変動に伴い、河道内に水路を掘り取水したり、ポンプによる取水で対応している。
- ・ 取水障害発生時の被害を最小限に押さえるため、情報提供・情報伝達体制を関係機関や地域住民等と連携を図る必要がある。



狩野橋上流の水枯れ状況



6-4 河川環境の現状と課題

良好な自然景観の保全

河道内には舟山や木枯らしの森など保全する必要がある良好な自然景観や、山間部と都市部の接点となる牛妻より下流は堆積が多く、中流部には流れを形成する早瀬や淵が見られ広い河原があり、川沿いに山がせまる景観が形成され、砂州が発達した網状水路や広い河原が見られるなど、特有の河川景観が見られる。



木枯の森



河道状況

貴重な動植物の保全

動植物の貴重な生息環境となっている河畔林や河口部の静水面や河道内の湧き水などを保全する必要がある。



河口部の静水面



河道内の湧き水

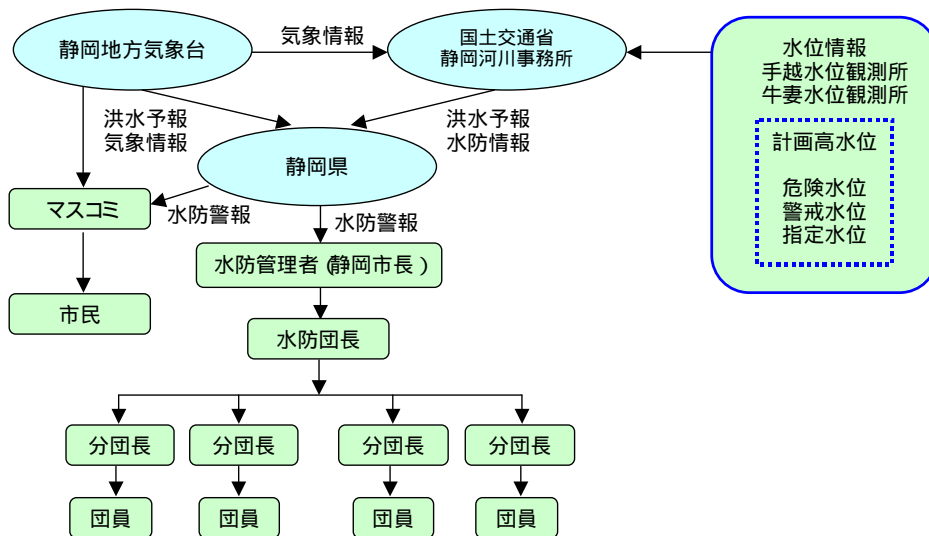
6-5 河川の維持管理の現状と課題

河川管理施設

堤防、樋管等の管理は、常に良好な状態を保持し、その機能を確保するため適切な維持管理をする必要がある。

防災

災害時等の被害を極力抑えるため、水防警報・洪水予報、水防活動との連携、河川情報の収集伝達など、防災体制の充実強化が必要である。



安倍川水防体制構成図（現況）

情報の高度化、共有化

洪水時等に迅速にかつ正確な防災情報について共有化を図る必要がある。

現存する二線堤（霞堤）と陸開

河川が整備途上であることや計画規模を上回る洪水に対し被害を軽減できるよう二線堤を存置するとともに、地域防災として検討する必要がある。



水道町陸開

河道内樹木、漂着物等

河道内樹木の樹林化により流下断面への影響や、流出流木の原因となっており、適正な河道内樹木管理が必要である。



河道内樹木の繁茂状況
(藁科川 4k~5k 付近)



洪水後の流木
(安倍川 0.0k 付近左岸)

河口閉塞

河口部では洪水時には河口閉塞がフラッシュされるが、濁水時には河川流量が少なく、河口閉塞が進行しアユ等の遡上が阻害され維持掘削をしている。



河口砂州

河川の協働管理

人々に川の魅力を目覚めさせるためには、魅力ある河川にする必要があり、流域の歴史・文化について情報や学習活動の機会を提供し、継続的な利用や保全のための組織作り等を図る必要がある。